

**HUBUNGAN SINDROMA PRAMENSTRUASI DAN
INSOMNIA PADA MAHASISWI FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET SURAKARTA**

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



NIKEN DWI HAPSARI

G0006207

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA**

2010

PENGESAHAN SKRIPSI

**Skripsi dengan judul : Hubungan Sindroma Premenstruasi
dan Insomnia Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas
Maret Surakarta**

Niken Dwi Hapsari, G0006207, Tahun: 2010

Telah diuji dan sudah disahkan di hadapan Dewan Penguji Skripsi Fakultas
Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta
Pada Hari Kamis, Tanggal 01 April 2010

Pembimbing Utama

Nama : Prof. Dr. M. Fanani, dr., Sp.KJ
NIP : 19510711 198003 1 001

Pembimbing Pendamping

Nama : Machmuroh, Dra., MS
NIP : 19530618 198003 2 002

Penguji Utama

Nama : Djoko Suwito, dr., Sp.KJ
NIP : 19580223 198511 1 001

Anggota Penguji

Nama : Rahman M, dr.
NIP : 19470417 197310 1 001

Surakarta,

Ketua Tim Skripsi

Dekan FK UNS

Sri Wahjono, dr., M.Kes, DAFK

NIP. 19450824 197310 1 001

Prof. Dr. A.A. Subijanto, dr., MS

NIP. 19481107 197310 1 003

PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 07 Mei 2010

Niken Dwi Hapsari
NIM. G0006207

ABSTRAK

Niken Dwi Hapsari, G0006207, 2010. Hubungan Sindroma Premenstruasi dan Insomnia Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Tujuan: Mengetahui prevalensi terjadinya sindroma pramenstruasi, mengetahui prevalensi kejadian insomnia pada wanita yang mengalami sindroma pramenstruasi, dan mengetahui hubungan sindroma pramenstruasi dan insomnia pada mahasiswi fakultas kedokteran UNS angkatan 2008.

Metode: Yang digunakan dalam penelitian adalah *observasi analitik* dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel dari penelitian ini berjumlah 120 orang yang terdiri dari 60 yang mengalami sindroma pramenstruasi dan 60 yang tidak mengalami sindroma pramenstruasi. Untuk pengambilan sampel digunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner kejadian sindroma pramenstruasi, skala L-MMPI, dan *Insomnia Rating Scale*. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji *Contingency coefficient*.

Hasil: Prevalensi terjadinya sindroma pramenstruasi pada mahasiswi fakultas kedokteran UNS angkatan 2008 hampir setengah dari responden yang ada yaitu 49,6%. Dan prevalensi kejadian insomnia pada wanita yang sedang mengalami sindroma pramenstruasi lebih tinggi, yaitu sebesar 66,67% dari jumlah responden yang mengalami insomnia. Dari hasil analisis data yang menggunakan teknik *chi square* diperoleh hasil X^2 hitung sebesar 12,063, sedangkan X^2 tabel ($df=1$, $\alpha<0,05$) sebesar 3,481. Karena X^2 hitung lebih besar dari X^2 tabel maka dapat ditarik kesimpulan bahwa ada perbedaan insomnia antara wanita yang mengalami sindroma pramenstruasi dan wanita yang tidak mengalami sindroma pramenstruasi. Dari hasil analisa data yang menggunakan uji *coefisien contingency* didapatkan *coefisien contingency (c)* sebesar 0,302.

Simpulan: Berdasar analisis statistik disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara 2 variabel yaitu sindroma pramenstruasi dengan insomnia dengan keeratan lemah.

Kata Kunci : Sindroma pramenstruasi – Insomnia

ABSTRACT

Niken Dwi Hapsari, G0006207, 2010. The Relationship between Premenstrual Syndrome and Insomnia in Female Medical Faculty Students of Sebelas Maret University.

Objective: To determine the prevalence of premenstrual syndrome, the prevalence of insomnia incidence in women who suffer premenstrual syndrome and also understanding the relationship between premenstrual syndrome and insomnia in female medical faculty students of batch 2008.

Methods: Used in this study was analytical observation with cross sectional approach. Total sample of study was 120 individuals which comprise of 60 females who suffer premenstrual syndrome and 60 others who don't suffer premenstrual syndrome. The technique used in sample extraction was purposive sampling. Instruments used in this study were the questionnaires of Premenstrual Syndrome Events, L-MMPI Scale, and Insomnia Rating Scale. The obtained data are analyzed using the Contingency coefficient test.

Results: The prevalence of premenstrual syndrome in female medical faculty students of batch 2008 shows that it occurs in almost half of the total respondent which is 49, 6% meanwhile, the prevalence of insomnia in women who suffer premenstrual syndrome showed a higher number which is at 66, 67% of total respondent who have insomnia. Out of the data analysis done using chi square technique, we obtained X^2 value as big as 12,063, while X^2 table ($df=1, \alpha<0, 05$) value 3,481. Because X^2 value is bigger than X^2 table, we were able to conclude that there is a difference in insomnia between women who have premenstrual syndrome and women who didn't have premenstrual syndrome. From the results of data analysis using coefficient contingency test, we acquire coefficient contingency (c) value as big 0,302.

Conclusion: Based on statistical analysis concluded that the relationship between the 2 variables which is premenstrual syndrome and insomnia is weak.

Keywords: Premenstrual Syndrome – Insomnia

PRAKATA

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala karunia, rahmat, dan hidayah yang dilimpahkan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan skripsi dengan judul “Hubungan Sindroma Premenstruasi dan Insomnia Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta”.

Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi kurikulum di Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta dan untuk memenuhi salah satu syarat mendapat gelar sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu perkenankanlah penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. A.A. Subijanto, dr., MS, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta, yang telah mengizinkan pelaksanaan penelitian ini dalam rangka penyusunan skripsi.
2. Sri Wahjono, dr., Mkes, DAFK selaku Ketua Tim Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi.
3. Prof. Dr.M. Fanani, dr., Sp. KJ selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan pengarahan, bimbingan, saran, dan motivasi.
4. Machmuroh, Dra., MS. Selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan pengarahan, bimbingan, saran, dan motivasi.
5. Djoko Suwito, dr., Sp.KJ selaku Penguji Utama yang telah berkenan menguji sekaligus memberikan kritik serta saran guna melengkapi kekurangan dalam skripsi ini.
6. Rahman M, dr. selaku Anggota Penguji yang telah memberikan masukan, nasehat, dan memberikan koreksi untuk perbaikan dalam skripsi ini.
7. Semua pihak yang telah membantu hingga selesainya skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Kesempurnaan hanyalah milik Allah SWT semata. Dari Allah segala sesuatu bermula dan kepada-Nya pula semua bermuara. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sangat membangun untuk peningkatan dan perkembangan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga karya ini bisa bermanfaat bagi pihak yang membacanya.

Surakarta, 07 Mei 2010

Niken Dwi Hapsari

DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka	5
1. Menstruasi	5
2. Sindroma Premenstruasi	9
3. Kebutuhan Tidur	13
4. Insomnia	18
5. Hubungan Sindroma Premenstruasi dengan insomnia	25
B. Kerangka Pemikiran	27
C. Hipotesis	27
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	28
B. Lokasi Penelitian	28
C. Subjek Penelitian	28
D. Teknik Sampling	28
E. Identifikasi Variabel	30
F. Definisi Operasional Variabel	31
G. Alat dan Bahan Penelitian	32
H. Cara Kerja	34
I. Teknik Analisis Data	34
J. Skema Penelitian	35
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A. Hasil Penelitian	36
B. Teknik Analisis Data	38
BAB V PEMBAHASAN	
A. Pembahasan	40
B. Kelemahan Penelitian	42
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	44
B. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Kategori PMS / tidak PMS	31
Tabel 4.1. Distribusi responden PMS dan tidak PMS	36
Tabel 4.2. Distribusi frekuensi insomnia dan tidak insomnia	37
Tabel 4.3. Distribusi insomnia menurut PMS dan tidak PMS	37
Tabel 4.4. Distribusi responden menurut tingkat insomnia	38

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1.** Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 2.** Formulir Kesiediaan Menjadi Responden
- Lampiran 3.** Data Identitas Responden dan Skala L-MMPI
- Lampiran 4.** Kuesioner Kejadian Sindroma Premenstruasi
- Lampiran 5.** *Insomnia Rating Scale*
- Lampiran 6.** Data Primer
- Lampiran 7.** Hasil Analisis Data Primer
- Lampiran 8.** Hasil Uji Statistik *SPSS 16.0*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tidur merupakan suatu proses otak yang dibutuhkan oleh seseorang untuk dapat berfungsi dengan baik. Gangguan tidur atau tidur yang abnormal sering ditemui berbagai bidang kedokteran, terutama psikiatri (Ibrahim, 2001). Beberapa gangguan tidur dapat mengancam jiwa baik secara langsung misalnya insomnia yang bersifat keturunan dan fatal dan apnea tidur obstruktif atau secara tidak langsung misalnya kecelakaan akibat gangguan tidur (Amir, 2007).

Insomnia merupakan gangguan tidur yang paling sering ditemukan. Setiap tahun diperkirakan sekitar 20%-50% orang dewasa melaporkan adanya gangguan tidur dan sekitar 17% mengalami gangguan tidur yang serius (Amir, 2004). Insomnia sering dijumpai di bagian klinik, namun penelitian tentang masalah ini tidak banyak (Lumbantobing, 2004).

Orang dianggap mengalami insomnia bila mereka memiliki masalah untuk tidur di malam hari yaitu kesulitan untuk masuk tidur, bila mereka sering terbangun atau terbangun terlalu awal dan tidak dapat tidur lagi atau kesulitan untuk mempertahankan tidur, atau bahkan bila mereka tidur dengan jumlah jam yang cukup tetapi tetap merasa belum cukup

beristirahat ketika bangun diesokharinya atau tidur yang non-restoratif (Barlow dan Durand, 2006).

Pada wanita, terdapat fase perubahan keseimbangan hormonal yang dialami secara berkala tiap bulan, yaitu menstruasi. Tujuh puluh lima persen wanita mengalami gejala-gejala selama hari-hari sebelum menstruasi, dimana gejala-gejala itu berulang tiap bulan (Deuster *et al.*, 1999). Gejala-gejala tersebut dinamakan sindroma pramenstruasi. Hampir setiap wanita mengalami sindroma pramenstruasi, atau sering disebut PMS (Rafknowledge, 2004). Banyak pengertian mengenai sindroma pramenstruasi salah satunya yang diungkapkan sebagai berikut, sindroma pramenstruasi adalah keluhan-keluhan yang biasanya mulai satu minggu sampai beberapa hari sebelum datangnya menstruasi dan menghilang sesudah menstruasi datang, walaupun kadang berlangsung terus sampai menstruasi berhenti (Simanjuntak, 2005).

Wanita merupakan anggota masyarakat yang paling banyak mengalami problema tidur (Rafknowledge, 2004). Faktor yang erat kaitannya dengan gangguan tidur adalah penyakit, depresi, kecemasan (*anxietas*), stres, lingkungan yang menyulitkan tidur, kafein, alkohol, perokok berat, tidur siang, kebiasaan tidur terlalu dini atau menghabiskan waktu ditempat tidur ketika tidak ingin tidur (Lumbantobing, 2004). Pada wanita, kehamilan dan pergantian hormon termasuk sindroma pramenstruasi atau menopause dan gejala ikutannya juga berpeluang mengganggu kualits tidur (Rafknowledge, 2004). Sindroma pramenstruasi

merupakan gejala kombinasi dari fisik distress, psikologikal, dan atau perubahan tingkah laku dimana gejala tersebut sangat parah sehingga mengganggu aktivitas sehari-hari (Baker *et al.*, 2007).

Sepengetahuan peneliti, penelitian tentang hubungan sindroma pramenstruasi dan insomnia belum pernah dilakukan di Surakarta. Oleh karena itu, penting kiranya dilakukan untuk mengetahui hubungan orang yang mengalami sindroma pramenstruasi dan insomnia.

B. Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan sindroma pramenstruasi dan insomnia?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum:

Untuk mengetahui hubungan sindroma pramenstruasi dan insomnia.

2. Tujuan khusus:

- a. Mengetahui prevalensi terjadinya sindroma pramenstruasi.
- b. Mengetahui prevalensi kejadian insomnia pada wanita yang sedang mengalami sindroma pramenstruasi.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Diketahui hubungan antara sindroma pramenstruasi dan insomnia.

2. Manfaat Praktis

Dengan mengetahui derajat insomnia diharapkan dapat membantu menentukan langkah-langkah selanjutnya dalam upaya

menangani kasus insomnia dikalangan wanita yang mengalami sindroma pramenstruasi. Disamping itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi pembanding atau pustaka bagi para peminat dalam masalah yang berkaitan atau sebagai bahan acuan untuk penelitian selanjutnya.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Menstruasi

a. Definisi

Menstruasi adalah perdarahan periodik pada uterus yang dimulai sekitar 14 hari setelah ovulasi. Panjang siklus menstruasi adalah jarak antara tanggal mulainya menstruasi yang lalu dan mulainya menstruasi berikutnya. Panjang siklus menstruasi normal adalah 28 hari, tetapi variasinya cukup luas. Hari pertama keluarnya darah menstruasi ditetapkan sebagai hari pertama siklus endometrium. Lama rata-rata aliran menstruasi adalah lima hari (dengan rentang tiga sampai enam hari) dan jumlah darah rata-rata

yang hilang ialah 50 ml (rentang 20 sampai 80 ml), namun hal ini sangat bervariasi (Bobak, 2004).

b. Siklus menstruasi

Menurut Bobak (2004), siklus menstruasi merupakan rangkaian peristiwa yang secara kompleks saling mempengaruhi dan terjadi secara simultan. Adapun rangkaian dari terjadinya menstruasi adalah sebagai berikut :

1) Siklus endometrium

Menurut Bobak (2004), siklus menstruasi endometrium terdiri dari empat fase, yaitu:

(a) Fase menstruasi

Pada fase ini, endometrium terlepas dari dinding uterus dengan disertai pendarahan dan lapisan yang masih utuh hanya stratum basale. Rata-rata fase ini berlangsung selama lima hari (rentang tiga sampai enam hari). Pada awal fase menstruasi kadar estrogen, progesteron, LH (Luteinizing Hormon) menurun atau pada kadar terendahnya selama siklus dan kadar FSH (Folikel Stimulating Hormon) baru mulai meningkat.

(b) Fase proliferasi

Merupakan periode pertumbuhan cepat yang berlangsung sejak sekitar hari kelima ovulasi, misalnya hari ke-10

siklus 24 hari, hari ke-15 siklus 28 hari, hari ke-18 siklus 32 hari. Permukaan endometrium secara lengkap kembali normal dalam sekitar empat hari atau menjelang perdarahan berhenti. Sejak saat ini, terjadi penebalan 8-10 kali lipat, yang berakhir saat ovulasi. Fase proliferasi tergantung pada stimulasi estrogen yang berasal dari folikel ovarium.

(c) Fase sekresi/luteal

Berlangsung sejak hari ovulasi sampai sekitar tiga hari sebelum periode menstruasi berikutnya. Pada akhir fase sekresi, endometrium sekretorius yang matang dengan sempurna mencapai ketebalan seperti beludru yang tebal dan halus. Endometrium menjadi kaya dengan darah dan sekresi kelenjar.

(d) Fase iskemi / pramenstruasi

Implantasi atau nidasi ovum yang dibuahi terjadi sekitar 7 sampai 10 hari setelah ovulasi. Apabila tidak terjadi pembuahan dan implantasi, korpus luteum yang mensekresi estrogen dan progesterone menyusut. Seiring penyusutan kadar estrogen dan progesteron yang cepat, arteri spiral menjadi spasme, sehingga suplai darah ke endometrium fungsional terhenti dan terjadi nekrosis.

Lapisan fungsional terpisah dari lapisan basal dan perdarahan menstruasi dimulai.

2) Siklus *hipotalamus-hipofisis*

Menjelang akhir siklus menstruasi yang normal, kadar estrogen dan progesteron darah menurun. Kadar hormon ovarium yang rendah dalam darah ini menstimulasi hipotalamus untuk mensekresi gonadotropin releasing hormone (Gn-RH). Sebaliknya, Gn-RH menstimulasi sekresi folikel stimulating hormone (FSH). FSH menstimulasi perkembangan folikel de graaf ovarium dan produksi estrogennya. Kadar estrogen mulai menurun dan Gn-RH hipotalamus memicu hipofisis anterior untuk mengeluarkan lutenizing hormone (LH). LH mencapai puncak pada sekitar hari ke-13 atau ke-14 dari siklus 28 hari. Apabila tidak terjadi fertilisasi dan implantasi ovum pada masa ini, korpus luteum menyusut, oleh karena itu kadar estrogen dan progesteron menurun, maka terjadi menstruasi (Bobak, 2004).

3) Siklus ovarium

Folikel primer primitif berisi oosit yang tidak matur (sel primordial). Sebelum ovulasi, satu sampai 30 folikel mulai matur didalam ovarium dibawah pengaruh FSH dan estrogen. Lonjakan LH sebelum terjadi ovulasi mempengaruhi folikel yang terpilih. Didalam folikel yang terpilih, oosit matur dan

terjadi ovulasi, folikel yang kosong memulai berformasi menjadi korpus luteum. Korpus luteum mencapai puncak aktivitas fungsional 8 hari setelah ovulasi, mensekresi baik hormon estrogen maupun progesteron. Apabila tidak terjadi implantasi, korpus luteum berkurang dan kadar hormon menurun. Sehingga lapisan fungsional endometrium tidak dapat bertahan dan akhirnya luruh (Bobak, 2004).

2. Sindroma Premenstruasi

a. Definisi

Sindroma premenstruasi adalah keluhan-keluhan yang biasanya mulai satu minggu sampai beberapa hari sebelum datangnya menstruasi dan menghilang sesudah menstruasi datang, walaupun kadang berlangsung terus sampai menstruasi berhenti (Simanjuntak, 2005).

Hacker *et al.* (2001), mendefenisikan bahwa sindroma premenstruasi adalah gejala fisik, psikologis dan perilaku yang menyusahkan yang tidak disebabkan oleh penyakit organik yang secara teratur berulang selama fase siklus haid menghilang selama waktu haid yang tersisa.

b. Epidemiologi

Lebih dari 75 % wanita mengeluh mengalami sindroma premenstruasi yang kambuhan, 20-40 % menjadi tidak mampu

secara mental dan fisik, dan 5 % mengalami distress yang parah (Deuster *et al.*, 1999).

c. Faktor penyebab

Hingga kini penyebab sindroma pramenstruasi belum diketahui secara pasti. Akan tetapi beberapa faktor dianggap sebagai faktor penyebab, antara lain :

1) Ketidakseimbangan hormon

Faktor yang memegang peranan dalam sindroma pramenstruasi adalah ketidakseimbangan antara estrogen dan progesteron di mana adanya kelebihan estrogen atau defisit progesteron dalam fase luteal dari siklus menstruasi (Simanjuntak, 2005).

2) Disfungsi serotonin

Serotonin adalah neurotransmitter yang berpengaruh pada patogenesis sindroma pramenstruasi. Estrogen dan progesteron mempengaruhi aktivitas serotonin. Beberapa gejala dan gangguan suasana hati pada sindroma pramenstruasi dipengaruhi oleh disfungsi serotonin ini. Serotonin penting sekali bagi otak dan syaraf, dan kurangnya persediaan zat ini dalam jumlah yang cukup dapat mengakibatkan depresi (Brunner dan Suddarth, 2001).

3) Peningkatan norepinefrin dan aldosteron

Penelitian menyebutkan bahwa peningkatan renin mengaktifkan sistem angiotensin, menghasilkan pelepasan norepinefrin dan aldosteron. Gangguan cairan dan elektrolit ini menyebabkan gejala-gejala pada sindroma pramenstruasi (Simanjuntak, 2005).

4) Peningkatan prolaktin

Prolaktin dihasilkan oleh kelenjar hipofisis dan dapat mempengaruhi jumlah estrogen dan progesteron yang dihasilkan pada setiap siklus. Wanita yang mengalami sindroma pramenstruasi kadar prolaktin dapat tinggi atau normal. Jumlah prolaktin yang terlalu banyak dapat mengganggu keseimbangan mekanisme tubuh yang mengontrol produksi hormon estrogen dan progesteron (Brunner dan Suddarth, 2001).

5) Gangguan psikologis

Faktor kejiwaan, masalah dalam keluarga, masalah sosial dan lain-lain juga memegang peranan penting. Yang lebih mudah menderita *PMS* adalah wanita yang lebih peka terhadap perubahan hormonal dalam siklus haid dan terhadap faktor-faktor psikologis (Simanjuntak, 2005).

6) Penyakit organik

Beberapa penyakit akan memberikan gejala seperti sindroma pramenstruasi, misalnya *endometriosis*, *adenomyosis* dan radang pada pelvis. Namun harus dibedakan antara penyakit tersebut dengan sindroma pramenstruasi (Simanjuntak, 2005).

d. Gejala

Gejala utama termasuk sakit kepala, keletihan, sakit pinggang, pembesaran dan nyeri pada payudara, dan perasaan begah pada abdomen. Irritabilitas umum, perubahan suasana hati, ketakutan akan kehilangan kontrol, makan sangat berlebihan dan menangis tiba-tiba dapat juga terjadi. Gejala-gejala sangat beragam dari satu wanita ke wanita lainnya dan dari satu siklus ke siklus berikutnya pada wanita yang sama (Brunner dan Suddarth, 2001).

Scott *et al.* (2002) membagi gejala-gejala PMS berdasarkan fungsi yang terganggu. Gangguan psikologik berupa irritabilitas, ketidakseimbangan emosional, cemas, depresi dan perasaan bermusuhan. Gangguan kognitif dapat berupa ketidakmampuan berkonsentrasi dan bingung. Gangguan somatik berupa mastalgia (nyeri tekan pada payudara), kembung, sakit kepala, kelelahan dan insomnia serta gangguan perilaku sosial berupa kecanduan karbohidrat dan membantah.

Sedangkan menurut Rayburn (2001) gejala sindroma pramenstruasi dibagi menjadi

- 1) Gejala fisik: perut kembung, nyeri payudara, sakit kepala, kejang atau bengkak pada kaki, nyeri panggul, hilang koordinasi, nafsu makan bertambah, hidung tersumbat, perubahan defekasi, tumbuh jerawat, sakit pinggul, suka makan manis atau asin, palpitasi, peka suara atau cahaya, rasa gatal pada kulit, kepanasan.
- 2) Gejala emosional : depresi, cemas, suka menangis, sifat agresif atau pemberontakan, pelupa, tidak bisa tidur, merasa tegang, iritabilitas, rasa bermusuhan, suka marah, paranoid, perubahan dorongan seksual, konsentrasi berkurang, merasa tidak aman, pikiran bunuh diri, keinginan menyendiri, perasaan bersalah, kelemahan.

3. Kebutuhan Tidur

Tidur merupakan keadaan hilangnya kesadaran secara normal dan periodik. Dengan tidur, maka akan dapat diperoleh kesempatan untuk beristirahat dan memulihkan kondisi tubuh baik secara psikologis maupun psikis (Lanywati, 2001). Tidur mempunyai fungsi restoratif pada penyakit akut. Hormon pertumbuhan akan disekresi selama tidur. Oleh karena itu, sangat penting untuk pemeliharaan dan penyembuhan tubuh (Banks dan Dinges, 2007).

Tidur memulihkan badan, memulihkan kestabilan, dan membantu kita berfikir lebih baik (Rafknowledge, 2004). Pusat saraf tidur yang terletak di otak, akan mengatur fisiologis tidur yang sangat penting

bagi kesehatan. Pada saat tidur, aktivitas saraf parasimpatik akan bertambah dengan efek perlambatan pernafasan dan turunnya kegiatan jantung serta stimulasi aktivitas saluran pencernaan, sehingga proses pengumpulan energi dan pemulihan tenaga dalam tubuh dipercepat. Dengan demikian tidur dapat memberikan kesegaran fisik dan psikis (Lanywati, 2001).

Kebutuhan tidur setiap orang tidak sama. Baik jumlah tidur maupun waktu tidur bagi setiap orang berbeda-beda (Rafknowledge, 2004). Setiap manusia tiap hari akan tidur selama $\pm 6 - 8$ jam. Waktu yang diperlukan untuk tidur bagi anak-anak lebih banyak jika dibandingkan dengan orang tua. Jika bayi memerlukan tidur selama ± 16 jam, maka orang dewasa memerlukan waktu ± 8 jam, dan orang yang sudah tua (berusia ± 50 tahun) memerlukan waktu rata-rata $5 - 6$ jam untuk tidur (Lanywati, 2001).

Tidur terdiri dari 2 keadaan fisiologis (Lanywati, 2001), yaitu :

a. NREM (Non Rapid Eye Movement)

Pada keadaan ini, sebagian besar organ tubuh secara berangsur-angsur menjadi kurang aktif, pernafasan teratur, kecepatan denyut jantung berkurang, otot mulai berelaksasi, mata dan muka diam tanpa gerak. Fase NREM berlangsung ± 1 jam, dan pada fase ini biasanya orang masih bisa mendengar suara disekitarnya, sehingga dengan demikian akan mudah terbangun dari tidur.

b. REM (Rapid Eye Movement)

Pada fase ini, akan terjadi gerakan-gerakan mata secara cepat, denyut jantung dan pernafasan yang naik turun, sedangkan otot-otot mengalami relaksasi (pengendoran). Proses relaksasi total ini sangat berguna bagi pemulihan tenaga dan penghilangan semua rasa lelah. Fase tidur REM (fase tidur nyenyak) berlangsung selama ± 20 menit. Pada fase ini, sering timbul mimpi-mimpi, mengigau, atau bahkan mendengkur.

Dalam tidur malam yang berlangsung 6 – 8 jam, kedua pola tidur tersebut (NREM dan REM) terjadi secara bergantian sebanyak 4 – 6 siklus (Lanywati, 2001). Penurunan tidur REM juga merugikan fungsi kognitif karena dapat menyebabkan kesalahan memori dan kesulitan berkonsentrasi (Sirota *et al.*, 2008).

a. Stadium Tidur

Fisiologi tidur dapat dilihat melalui gambaran elektrofisiologik sel-sel otak selama tidur. Stadium tidur diukur dengan polisomnografi, yaitu alat yang dapat mendeteksi aktivitas otak selama tidur. Pemeriksaan polisomnografi sering dilakukan saat tidur malam hari. Alat tersebut dapat mencatat aktivitas EEG, elektrookulografi, dan elektromiografi (Amir, 2007).

1) Stadium 0

Periode dalam keadaan masih bangun tetapi mata menutup. Fase ini ditandai dengan gelombang voltase rendah, cepat, 8-12 siklus per detik. Tonus otot meningkat. Aktivitas alfa menurun dengan meningkatnya rasa kantuk. Pada fase mengantuk terdapat gelombang alfa campuran (Amir, 2007).

2) Stadium 1

Disebut onset tidur. Tidur dimulai dengan stadium NREM. Stadium 1 NREM adalah perpindahan dari bangun ke tidur. Pada fase ini terjadi penurunan aktivitas gelombang alfa (gelombang alfa menurun kurang dari 50%), amplitudo rendah, sinyal campuran, predominan beta dan teta, tegangan rendah, frekuensi 4-7 siklus per detik. Aktivitas bola mata melambat, tonus otot menurun. Pada stadium ini seseorang mudah dibangunkan dan bila terbangun merasa seperti setengah tidur (Amir, 2007).

3) Stadium 2

Didominasi oleh aktivitas teta. Ditandai dengan tonus otot rendah, nadi dan tekanan darah cenderung menurun. Stadium 1 dan 2 dikenal sebagai tidur dangkal. Stadium ini menduduki sekitar 50% total tidur (Amir, 2007).

4) Stadium 3

Ditandai dengan 20%-50% aktivitas delta, frekuensi 1-2 siklus per detik, amplitudo tinggi, dan disebut juga tidur delta.

Tonus otot meningkat tetapi tidak ada gerakan bola mata (Amir, 2007).

5) Stadium 4

Terjadi jika gelombang delta lebih dari 50%. Stadium 3 dan 4 sulit dibedakan. Stadium 4 lebih lambat dari stadium 3. Rekaman EEG berupa delta. Stadium 3 dan 4 disebut juga tidur gelombang lambat atau tidur dalam. Stadium ini menghabiskan sekitar 10%-20% waktu tidur total. Tidur ini terjadi antara sepertiga awal malam dengan setengah malam. Durasi tidur ini meningkat bila seseorang mengalami deprivasi tidur (Amir, 2007).

Tidur dimulai pada stadium 1, masuk ke stadium 2, 3, dan 4. Kemudian kembali ke stadium 2 dan akhirnya masuk ke periode REM 1, biasanya berlangsung 70-90 menit setelah *onset*. Pergantian siklus dari NREM ke siklus REM biasanya berlangsung 90 menit. Durasi periode REM meningkat menjelang pagi (Amir, 2007).

b. Irama Tidur – Bangun

Irama sirkadian tidur-bangun dapat mempengaruhi fungsi neuroendokrin misalnya sekresi kortisol, melatonin, dan hormon pertumbuhan. Pada dewasa normal, temperatur tubuh juga mengikuti ritme sirkadian, puncaknya pada sore hari dan paling rendah pada malam hari. Tidur juga dipengaruhi oleh irama

biologis. Pada beberapa wanita, pola tidur berubah selama fase siklus menstruasi. Gangguan siklus temperatur dikaitkan dengan insomnia. Umur, pola tidur premorbid, dan status kesehatan secara umum mempengaruhi tidur (Amir, 2007).

c. Gangguan Tidur

Gangguan tidur yang termasuk gangguan tidur non organik adalah:

1) Disomnia

Merupakan kondisi psikogenik primer dimana gangguan utamanya adalah jumlah, kualitas, atau waktu tidur yang disebabkan oleh faktor-faktor emosi. Termasuk dalam gangguan ini adalah insomnia, hipersomnia, narkolepsi, dan gangguan jadwal tidur-jaga (Amir, 2007).

2) Parasomnia

Merupakan peristiwa episodik abnormal yang terjadi selama tidur. Dikaitkan dengan perilaku tidur atau peristiwa fisiologis yang dikaitkan dengan tidur, stadium tidur tertentu atau perpindahan tidur-bangun. Pada anak-anak, hal ini terkait terutama dengan perkembangan anak, sedangkan pada orang dewasa terutama karena pengaruh psikogenik. Parasomnia ini

dapat berupa *somnabolisme/sleep walking*, teror tidur/*night terroris*, dan mimpi buruk/*nightmares* (Amir, 2007).

4. Insomnia

a. Definisi

1) Menurut Lanywati (2001)

Insomnia atau gangguan sulit tidur merupakan suatu keadaan seseorang dengan kualitas dan kuantitas tidur yang kurang.

2) Menurut Widjaja (1997)

Insomnia adalah kesukaran dalam memulai atau mempertahankan tidur.

3) Menurut Ibrahim (2001)

Insomnia adalah gangguan tidur atau perubahan nyata yang dapat dilihat pada pola tidur.

4) Menurut Lumbantobing (2004)

Insomnia adalah persepsi yang tidak adekuat dari kuantitas dan kualitas tidur dengan akibat yang terkait di siang hari.

b. Macam Insomnia

Dari sisi etiologi, ada 2 macam insomnia (Turuna, 2007) yaitu:

1) Insomnia primer

Pada insomnia primer, terjadi *hyperarousal state* dimana terjadi aktivitas *ascending reticular activating system* yang berlebihan. Pasien bisa tidur tapi tidak merasa tidur. Masa tidur REM sangat kurang, sedangkan masa tidur NREM cukup, periode tidur berkurang dan terbangun lebih sering. Insomnia primer ini tidak berhubungan dengan kondisi kejiwaan, masalah neurologi, masalah medis lainnya, ataupun penggunaan obat-obat tertentu.

2) Insomnia sekunder

Insomnia sekunder disebabkan karena gangguan irama sirkadian, kejiwaan, masalah neurologi atau masalah medis lainnya, atau reaksi obat. Insomnia ini sangat sering terjadi pada orang tua. Insomnia ini bisa terjadi karena psikoneurotik dan penyakit organik. Pada orang dengan insomnia karena psikoneurosis, sering didapatkan keluhan-keluhan non organik seperti sakit kepala, kembung, badan pegal yang mengganggu tidur. Keadaan ini akan lebih parah jika orang tersebut mengalami ketegangan karena persoalan hidup. Pada insomnia sekunder karena penyakit organik, pasien tidak bisa tidur atau kontinuitas tidurnya terganggu karena nyeri organik, misalnya penderita arthritis yang mudah terbangun karena nyeri yang timbul akibat perubahan sikap tubuh.

c. Epidemiologi

Insomnia merupakan gangguan tidur yang paling sering ditemukan. Setiap tahun diperkirakan sekitar 20-50% orang dewasa melaporkan adanya gangguan tidur dan sekitar 17% mengalami gangguan tidur yang serius (Amir, 2004). Insomnia lebih banyak menyerang wanita (20-50% lebih tinggi daripada pria). Wanita lebih sering menderita insomnia karena siklus menstruasi (Turana, 2007). Joyce Walsleben, Direktur Pusat Tidur Bermasalah di Fakultas Kesehatan, Universitas New York, Amerika Serikat, justru menilai, insomnia meningkat pada perempuan usia 44-55 tahun karena berkurangnya hormon estrogen dan progesteron di dalam tubuh. Masalah itu bisa bertambah parah di saat menopause. Sebanyak 40 persen perempuan pascamenopause mengalami kesulitan tidur (Mangoenprasodjo, 2004).

d. Faktor Penyebab

Faktor penyebab menurut Ibrahim (2001):

- 1) Problema situasi seperti adanya stress, tekanan pekerjaan, dan ketidakselarasan perkawinan
- 2) Umur
- 3) Gangguan medik yang tidak bisa dielakkan umpamanya rasa sakit dan ketidaknakan fisik
- 4) Serangan yang berhubungan dengan pemakaian obat, misalnya gejala lepas obat, alkohol, atau sedatif

- 5) Kondisi psikologis terutama gangguan jiwa berat seperti *schizophren* dan gangguan afektif.

Turana (2007) menjelaskan ada beberapa faktor resiko insomnia, yaitu:

- 1) Emosi (faktor psikologik)
- 2) *Transient* dan *recurrent* insomnia biasanya disebabkan oleh gangguan emosi. Memendam kemarahan, cemas, ataupun depresi bisa menyebabkan insomnia
- 3) Kebiasaan
- 4) Penggunaan kafein, alkohol yang berlebihan, tidur yang berlebihan, merokok sebelum tidur dan stres kronik bisa menyebabkan insomnia. Faktor lingkungan seperti bising, suhu yang ekstrim, dan perubahan lingkungan atau *jet lag* bisa menyebabkan *transient* dan *recurrent* insomnia
- 5) Usia di atas 50 tahun
- 6) Jenis kelamin

Insomnia lebih banyak menyerang wanita (20-50% lebih tinggi daripada pria). Wanita lebih sering menderita insomnia karena siklus menstruasinya. 50% wanita dilaporkan menderita kembung yang mengganggu tidurnya 2-3 hari di setiap siklusnya. Peningkatan kadar progesteron menyebabkan rasa lelah pada awal siklus.

Menurut Rafknowledge (2004), beberapa faktor yang menjadi penyebab insomnia antara lain:

1) Stres atau kecemasan

Didera kegelisahan yang dalam, biasanya karena memikirkan permasalahan yang sedang dihadapi.

2) Depresi

Selain menyebabkan insomnia, depresi juga bisa menimbulkan keinginan untuk tidur sepanjang waktu karena ingin melepaskan diri dari masalah yang dihadapi. Depresi bisa menyebabkan insomnia dan sebaliknya insomnia menyebabkan depresi.

3) Kelainan-kelainan kronis

Kelainan tidur (seperti tidur apneu), diabetes, sakit ginjal, artritis, atau penyakit yang mendadak seringkali menyebabkan kesulitan tidur.

4) Efek samping pengobatan

Pengobatan untuk suatu penyakit juga bisa menjadi penyebab insomnia.

5) Pola makan yang buruk

Mengonsumsi makanan berat sesaat sebelum tidur bisa menyulitkan tidur.

6) Kafein, nikotin, dan alkohol

Kafein dan nikotin adalah zat stimulan. Alkohol bisa mengacaukan pola tidur.

7) Kurang berolahraga

Olahraga juga bisa menjadi faktor sulit tidur yang signifikan.

e. Akibat

Akibat gangguan tidur, privasi tidur dan merasa mengantuk yaitu penurunan produktivitas, penurunan performa kognitif, peningkatan kemungkinan kecelakaan, resiko morbiditas dan mortalitas lebih tinggi, penurunan kualitas hidup (Rafknowledge, 2004).

Sedang menurut Turana (2007) efek insomnia adalah sebagai berikut:

1). Efek fisiologis

Karena kebanyakan insomnia diakibatkan oleh stres, terdapat peningkatan noradrenalin serum, peningkatan *Adrenocorticotropic hormone* (ACTH) dan kortisol, juga penurunan produksi melatonin.

2). Efek psikologis

Dapat berupa gangguan memori, gangguan berkonsentrasi, kehilangan motivasi, depresi, dan sebagainya.

3). Efek fisik / somatik

Dapat berupa kelelahan, nyeri otot, hipertensi, dan sebagainya.

4). Efek sosial

Dapat berupa kualitas hidup yang terganggu, seperti susah mendapat promosi pada lingkungan kerjanya, kurang bisa menikmati hubungan sosial dan keluarga.

5). Kematian

Orang yang tidur kurang dari 5 jam semalam memiliki angka harapan hidup lebih sedikit dari orang yang tidur 7-8 jam semalam. Hal ini mungkin disebabkan karena penyakit yang menginduksi insomnia yang memperpendek angka harapan hidup atau karena *high arousal state* yang terdapat pada insomnia mempertinggi angka mortalitas atau mengurangi kemungkinan sembuh dari penyakit. Selain itu, orang yang menderita insomnia memiliki kemungkinan 2 kali lebih besar untuk mengalami kecelakaan lalu lintas jika dibandingkan dengan orang normal.

5. Hubungan Sindroma Premenstruasi dan Insomnia

Pada wanita, terdapat fase perubahan keseimbangan hormonal yang dialami secara berkala tiap bulan, yaitu menstruasi. Tujuh puluh lima persen wanita mengalami gejala-gejala selama hari-hari sebelum menstruasi, dimana gejala-gejala itu berulang tiap bulan (Deuster *et al.*, 1999). Gejala – gejala tersebut sindroma premenstruasi. Sindroma premenstruasi biasa timbul satu minggu sampai beberapa hari sebelum menstruasi, dan menghilang sesudah menstruasi datang,

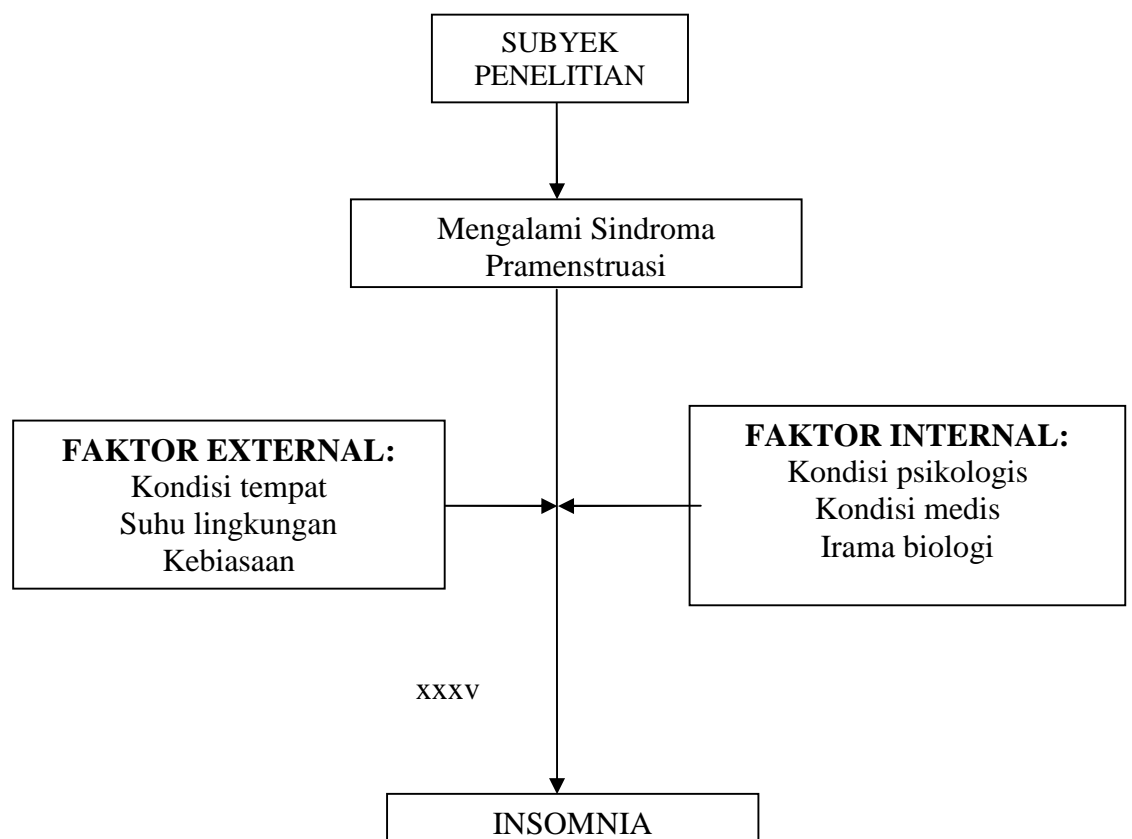
walaupun kadang berlangsung terus sampai menstruasi berhenti (Simanjuntak, 2005). Lebih dari 90% wanita yang mengalami gejala – gejala sebelum menstruasi itu mengalami perubahan pada perilaku dan kehidupan mereka sehingga dapat mempengaruhi keluarga, kehidupan sosial, dan lingkungan kerja (Campagne, 2006).

Hampir setiap wanita mengalami sindroma pramenstruasi. Tanda-tanda termasuk pembengkakan, bertambahnya berat badan, penyimpanan cairan, insomnia, murung, perasaan lekas marah, rasa kekhawatiran, sakit kepala, jerawat, payudara menjadi empuk, perubahan hasrat seks, kram, dan keinginan kuat terhadap konsumsi karbohidrat dan manisan (Rafknowledge, 2004).

Faktor yang berhubungan erat dengan kualitas tidur wanita adalah siklus menstruasi. Wanita lebih sering menderita insomnia karena siklus menstruasinya. 50% wanita dilaporkan menderita kembung yang mengganggu tidur 2-3 hari di setiap siklusnya (Turana, 2007). Perubahan hormon dalam siklus menstruasi dapat mempengaruhi tidur setidaknya 2 – 3 hari setiap bulannya. Gangguan ini terjadi karena perasaan yang terkembang oleh faktor – faktor lain. Yang paling jelas terjadi pada hari – hari pertama menstruasi. Selain itu terjadi saat progesteron menurun pada masa akhir siklus menstruasi (Rafknowledge, 2004). Banyak ahli berpendapat saat mengalami sindroma pramenstruasi tidak ada keseimbangan antara hormon estrogen dan progesteron, dimana estrogen mempengaruhi

penumpukan cairan tubuh, terlihat bertambahnya berat badan sementara payudara bengkak dan nyeri, serta sembab di beberapa tubuh seperti muka dan kaki (Yatim, 2001). Sindroma pramenstruasi merupakan gejala kombinasi dari fisik distress, psikologikal, dan atau perubahan tingkah laku dimana gejala tersebut sangat parah sehingga mengganggu aktivitas sehari-hari (Baker *et al.*, 2007). Kualitas tidur pada wanita yang mengalami sindroma pramenstruasi dapat menjadi rendah (Rafknowledge, 2004).

B. Kerangka Pemikiran



C. Hipotesis

Ada hubungan antara sindroma pramenstruasi dan insomnia.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah observasi analitik dengan pendekatan *cross sectional*, yaitu peneliti mempelajari hubungan antara variabel bebas (faktor resiko) dengan variabel tergantung (efek) yang diobservasi hanya sekali pada saat yang sama (Taufiqurohman, 2004).

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta pada bulan Februari 2010.

C. Subjek Penelitian

Penelitian ini mengambil subyek yang mempunyai kriteria, yaitu :

1. Kriteria inklusi sebagai berikut:
 - a. Mahasiswi Fakultas Kedokteran UNS angkatan tahun 2008.
 - b. Mahasiswi bersedia menjadi responden dalam penelitian.
2. Kriteria eksklusi sebagai berikut :
 - a. Sedang menderita gangguan medis berat.
 - b. Mahasiswi tidak bersedia menjadi responden dalam penelitian.

D. Teknik Sampling

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan cara *purposive sampling*. Purposive yaitu pemilihan subyek berdasarkan atas ciri-ciri atau sifat tertentu yang berkaitan dengan karakteristik populasi (Taufiqurohman, 2004). Sedangkan teknik pemilihan subyek/sampel dengan cara restriksi karena menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi (Murti, 2003).

Populasi sumber (*source population*) merupakan himpunan subyek dari populasi sasaran yang digunakan sebagai sumber pencuplikan sumber penelitian (Murti, 2003). Dengan demikian yang menjadi populasi sumber adalah mahasiswi Fakultas Kedokteran UNS angkatan tahun 2008 dan yang memasuki kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan dalam penelitian. Berdasarkan observasi peneliti, jumlah populasi sumber ini ada sekitar 150 mahasiswi.

Sampel merupakan sebuah subset yang dicuplik dari populasi yang akan diamati atau diukur peneliti (Murti, 2003). Penentuan besar sampel pada penelitian ini menurut Slovin dengan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n : ukuran sampel

N: ukuran populasi

E: tingkatan kekeliruan pengambilan sampel yang ditolerir.

Dengan rumus diatas maka sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah (dengan mengasumsi tingkat kekeliruan yang ditolerir adalah sebesar 10%) :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{150}{1 + 150 (10\%)^2}$$

$$n = 60$$

Jadi pada penelitian ini, peneliti menggunakan ukuran sampel sebanyak 60 mahasiswi Fakultas Kedokteran UNS angkatan 2008 yang mengalami sindroma pramenstruasi dan 60 mahasiswi fakultas kedokteran UNS angkatan 2008 yang tidak mengalami sindroma pramenstruasi.

E. Identifikasi Variabel

1. Variabel bebas : sindroma pramentruasi
2. Variabel terikat : insomnia
3. Variabel luar
 - a. Faktor Internal:

Gangguan psikologis, penyakit medis berat, irama biologis.
 - b. Faktor Eksternal:

Kondisi tempat, penerangan, suhu lingkungan, rutinitas harian, kebiasaan.

F. Definisi Operasional Variabel

1. Variabel Bebas

Sindroma pramenstruasi adalah sekumpulan tanda dan gejala yang terjadi kurang lebih satu minggu sebelum datangnya menstruasi, walaupun kadang berlangsung selama menstruasi yang tidak disebabkan oleh penyakit organik. Keadaan ini dapat diukur dengan menggunakan kuesioner kejadian sindroma pramenstruasi, terdiri dari 28 pertanyaan dengan hasil pengukuran dalam bentuk skor. Data yang didapat adalah mengalami sindroma pramenstruasi dan tidak mengalami sindroma pramenstruasi dan ditentukan jika memenuhi salah satu dari kriteria di bawah ini:

Tabel 3.1. Kategori sindroma pramenstruasi / tidak sindroma pramenstruasi

Kategori	Fisik	Atau	Emosional	Atau	Fisik dan Emosional
<i>PMS</i>	≥ 8		≥ 9		≥ 16
Tidak <i>PMS</i>	< 8		< 9		< 16

Skala pengukuran variable ini adalah nominal.

2. Variabel Terikat

Insomnia merupakan keadaan dimana seseorang mengalami gangguan dalam kualitas dan kuantitas pola tidur yang tidak seimbang. Insomnia dapat ditentukan dengan kuesioner *Insomnia Rating Scale*. Data yang didapat adalah insomnia dan tidak insomnia. Dengan demikian skala datanya adalah nominal.

G. Alat dan Bahan Penelitian

Dalam penelitian ini, ada beberapa instrumen yang akan digunakan yaitu:

1. Data identitas responden
2. Skala *L-MMPI (Lie-Minnesota Multiphasic Personality Inventory)*

Merupakan skala validitas yang berfungsi mengidentifikasi hasil yang mungkin invalid karena kesalahan subyek penelitian. Nilai batas skala adalah 10. Artinya, apabila jawaban “tidak” responden ≥ 10 , maka data hasil penelitian dari responden tersebut dinyatakan invalid (Azwar, 2007).

3. Kuesioner kejadian sindroma pramenstruasi

Kuesioner kejadian sindroma pramenstruasi berisi pertanyaan-pertanyaan tertutup tentang gejala sindroma pramenstruasi pada wanita yang pernah diuji validitas dan reliabelitasnya oleh Arum Sekar Tanjung (2009). Berdasarkan hasil uji validitas, dari total 35 pertanyaan, jumlah pertanyaan yang tidak valid sebanyak 7 item, maka jumlah pertanyaan menjadi 28. Dan berdasarkan hasil uji reliabelitas nilai r 0,838, sehingga kuesioner tersebut dapat dikatakan reliabel. Dari 28 pertanyaan dimana terdapat dua kriteria pertanyaan, yaitu gejala-gejala emosional pada nomor pertanyaan 1-15, dan gejala-gejala fisik pada nomor pertanyaan 16-28. Dikatakan mengalami sindroma pramenstruasi jika memiliki paling sedikit 8 kriteria dibagian gejala fisik atau paling sedikit 9 kriteria di bagian gejala emosional atau 16 kriteria dibagian semua gejala. Responden memilih jawaban “Ya” atau “Tidak”. Jika jawaban “Ya” skor 1, jawaban “Tidak” skor 2.

4. *Insomnia Rating Scale*

Sebagai alat pengukur tergantung yaitu insomnia adalah *Insomnia Rating Scale* yang telah dibakukan oleh KSPBJ (Kelompok Studi Psikiatri Biologi Jakarta), dikenal sebagai KSPBJ *Insomnia Rating Scale* yang terdiri dari 8 keluhan gangguan tidur yang dianggap cukup untuk melengkapi semua keluhan tidur (Yul, 1985)

Derajat Insomnia yang dipake KSPBJ Rating Scale adalah:

- a. *No Insomnia* : <8
- b. *Mild Insomnia* : 8-13
- c. *Moderate Insomnia* : 13-18
- d. *Severe Insomnia* : >18

Responden dinyatakan insomnia bila skor *Insomnia Rating Scale* yang diperoleh ≥ 8 dan tidak insomnia bila skor *Insomnia Rating Scale* yang diperoleh < 8 .

H. Cara Kerja

1. Responden mengisi biodata.
2. Responden mengisi kuesioner L-MMPI untuk mengetahui angka kebohongan sampel. Bila didapatkan angka ≥ 10 maka responden invalid dan dikeluarkan dari sampel penelitian.
3. Responden mengisi kuesioner kejadian sindroma pramenstruasi.
4. Responden mengisi kuesioner insomnia untuk mengetahui derajat insomnia. Pengukuran insomnia adalah dengan menggunakan kuesioner *Insomnia Rating Scale*.

I. Teknik Analisis Data

Variabel bebas dan terikat dalam penelitian ini berskala nominal sehingga analisis data yang digunakan adalah uji *Contingency Coefficient*. Data diolah dengan menggunakan *Statistical Product and Service*

Solution (SPSS) 16.00 for windows. Koefisien kontingensi c dapat diperoleh dengan melakukan perhitungan sesuai rumus:

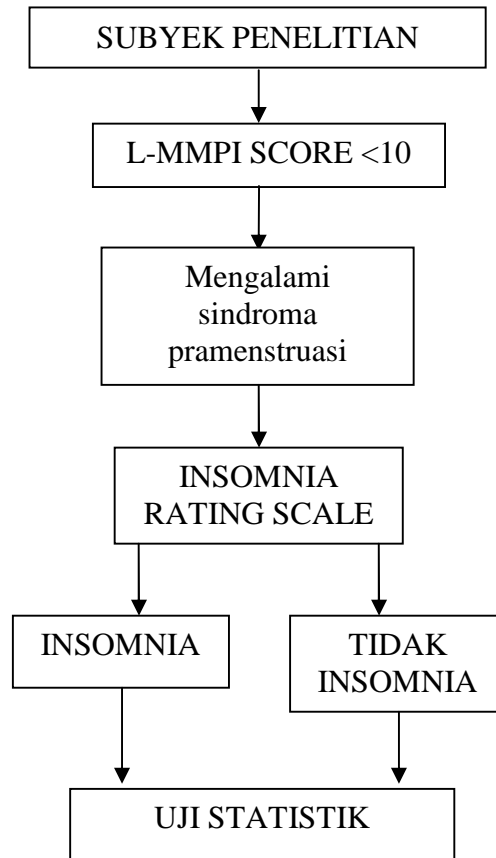
$$c = \sqrt{\frac{X^2}{X^2 + N}}$$

N = total banyaknya sampel

c = koefisien kontingensi

X^2 = *chisquare* (Riwidikdo, 2008)

J. Skema Penelitian



BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian telah dilakukan pada bulan Februari 2010 terhadap Mahasiswi Fakultas Kedokteran UNS angkatan 2008. Dari 150 kuesioner yang disebar, hanya 127 kuesioner yang diisi oleh responden dan memenuhi kriteria L-MMPI.

Berdasarkan data yang diperoleh selama penelitian, didapatkan karakteristik responden sebagai berikut :

Tabel 4.1. Distribusi responden PMS dan tidak PMS dari 127 responden

No.	Responden	Nominal	% (Persen)
1	PMS	63	49,6
2	Tidak PMS	64	50,4
Jumlah		127	100

Berdasarkan tabel 4.1 di atas menunjukkan bahwa kejadian sindroma pramenstruasi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran UNS angkatan 2008 cukup tinggi yaitu 49,6%, hampir setengah dari 127 responden yang ada.

Dari 127 responden tersebut, penulis mengambil 120 responden sesuai dengan urutan abjad nama dengan ketentuan 60 responden

mengalami sindroma pramenstruasi (PMS) dan 60 responden tidak mengalami sindroma pramenstruasi (tidak PMS).

Tabel 4.2. Distribusi frekuensi insomnia dan tidak insomnia dari 120 responden

No.	Responden	Nominal	% (Persen)
1	Insomnia	57	47,5
2	Tidak Insomnia	63	52,5
Jumlah		120	100

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa insomnia pada mahasiswi Fakultas Kedokteran UNS angkatan 2008 tergolong tinggi yaitu 47,5% dari jumlah responden yang ada.

Tabel 4.3. Distribusi insomnia menurut PMS dan tidak PMS.

No.	Responden	Insomnia	% (Persen)
1	PMS	38	66,67
2	Tidak PMS	19	33,33
Jumlah		57	100

Berdasarkan tabel 4.3, angka insomnia pada PMS ternyata lebih tinggi, yaitu sebesar 66,67% dari jumlah responden yang mengalami insomnia.

Tabel 4.4. Distribusi responden menurut tingkatan insomnia

No	Responden	Tingkatan Insomnia			Jumlah
		Mild	Moderate	Severe	
1	PMS	36	2	-	38
2	Non PMS	19	-	-	19
Jumlah		55	2	-	57

Dari tabel 4.4 di atas, ternyata dari 57 responden yang mengalami insomnia, 55 responden mengalami tingkatan mild insomnia.

B. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis statistik dengan menggunakan program SPSS 16.0 untuk mengetahui perbedaan insomnia antara orang yang mengalami sindroma pramenstruasi dengan orang yang tidak mengalami sindroma pramenstruasi pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran UNS angkatan 2008, dengan memasukan data kedalam data editor dengan ketentuan sindroma pramenstruasi (PMS) dengan memasukan value label 1 sebagai sindroma pramenstruasi (PMS), 0 sebagai tidak sindroma pramenstruasi (tidak PMS), sedangkan variabel insomnia dengan memasukan value label 1 sebagai insomnia, 0 sebagai tidak insomnia, dan data yang dimasukan sejumlah 120 data.

Berdasarkan hasil analisis statistik dengan Program SPSS 16.0 didapatkan X^2 hitung sebesar 12,063 dimana harga ini lebih besar dari

pada X^2 tabel sebesar 3,481 dengan derajat kebebasan 1 pada tingkat kemaknaan 0,05.

Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima atau dapat dikatakan ada perbedaan insiden insomnia antara orang yang mengalami sindroma pramenstruasi dengan orang yang tidak mengalami sindroma pramenstruasi.

Data yang diperoleh dianalisis statistik dengan Program SPSS 16.0 didapatkan nilai *coefisien contingency* untuk mengukur keeratan hubungan antara 2 variabel yaitu sindroma pramenstruasi dengan insomnia. Berdasarkan hasil Uji *coefisien contingency* (c) didapatkan c sebesar 0,302.

Dengan demikian dapat dikatakan keeratan hubungan antara 2 variabel yaitu sindroma pramenstruasi dengan insomnia berdasarkan uji korelasi mempunyai hubungan lemah, atau H_0 ditolak dan H_a diterima.

BAB V

PEMBAHASAN

A. Pembahasan

Dari data hasil penelitian yang dilakukan didapatkan X^2 hitung sebesar 12,063 sedangkan X^2 tabel sebesar 3,481. Hal ini menunjukkan bahwa X^2 hitung lebih besar dari X^2 tabel, jadi ada perbedaan yang signifikan pada insomnia antara orang yang mengalami sindroma pramenstruasi dengan tidak mengalami sindroma pramenstruasi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran UNS angkatan 2008.

Dari data hasil penelitian didapatkan *coefisien contingency* (c) sebesar 0,302. Jadi, keeratan hubungan antara orang yang mengalami sindroma pramenstruasi dengan insomnia adalah lemah.

Dari penelitian diperoleh angka insomnia yang tergolong tinggi yaitu 57 orang hampir setengah dari jumlah responden. Angka insomnia pada wanita yang mengalami sindroma pramenstruasi (PMS) ternyata paling tinggi yaitu 38 orang dari 57 responden yang mengalami insomnia. Pada wanita, kehamilan dan pergantian hormon termasuk sindroma pramenstruasi atau menopause dan gejala ikutannya juga berpotensi mengganggu kualitas tidur (Rafknowledge, 2004). Sindroma pramenstruasi merupakan gejala kombinasi dari fisik distress, psikologikal, dan atau

perubahan tingkah laku dimana gejala tersebut sangat parah sehingga mengganggu aktivitas sehari-hari (Baker *et al.*, 2007).

Wanita yang mengalami sindroma pramenstruasi terjadi ketidakseimbangan antara hormon estrogen dan progesteron, dimana hormon estrogen mengalami peningkatan. Meningkatnya kadar estrogen akan mengganggu proses kimia tubuh termasuk vitamin B6. Vitamin ini dikenal sebagai vitamin antidepresan karena berfungsi mengontrol produksi serotonin yang penting dalam mengendalikan perasaan seseorang. Kadar serotonin berhubungan dengan kadar estrogen, terjadinya fluktuasi estrogen saat mengalami sindroma pramenstruasi akan menurunkan kadar serotonin (Khomsan, 2006). Serotonin terdapat dalam suasana hati dan aktivitas tidur seseorang. Kadar serotonin yang menurun pada seseorang akan membuat orang itu sulit tidur dan mengalami depresi (Mangoenprasadjo, 2004).

Seperti telah kita ketahui bahwa insomnia merupakan gangguan tidur yang menonjol, baik pada penderita penyakit maupun depresi. Namun demikian, ternyata setelah diadakan penelitian terhadap mahasiswa Fakultas Kedokteran UNS angkatan 2008 diperoleh angka insomnia yang relatif berbeda antara orang yang mengalami sindroma pramenstruasi dengan orang tidak mengalami sindroma pramenstruasi. Hal ini secara teoritis dapat disimpulkan bahwa sindroma pramenstruasi merupakan faktor yang berhubungan dengan peningkatan prevalensi gangguan tidur.

Prevalensi insomnia yang tinggi dari pada normal dan korelasi yang lemah dapat dikatakan tidak sepenuhnya insomnia pada mahasiswi Fakultas Kedokteran UNS angkatan tahun 2008 dipengaruhi oleh sindroma pramenstrusi. Jadi, sindroma pramenstrusi hanya berpengaruh kecil sekali terhadap insomnia. Kemungkinan insomnia pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran UNS angkatan 2008 dipengaruhi oleh faktor luar baik intrinsik maupun ekstrinsik yang lainnya. Faktor intrinsik dapat berupa faktor genetik, gangguan psikologis, adanya penyakit medis, maupun pengaruh irama biologis. Adapun faktor ekstrinsik dapat berupa pengaruh kondisi tempat dan suhu lingkungan yang kurang nyaman. Penerangan yang mengganggu tidur, maupun kebiasaan yang kurang baik.

Dengan melihat angka insomnia yang tergolong tinggi tersebut, maka perlu adanya perhatian terhadap masalah ini. Ini sangat penting mengingat insomnia dapat menyebabkan ketidakmampuan seseorang memperoleh kualitas dan kuantitas tidur yang diperlukan untuk dapat menjalankan aktivitas pada pagi dan siang hari secara efisien. Sehingga mengakibatkan turunnya kapasitas dan produktivitas kerja. Untuk itu perlu penanganan lebih lanjut.

B. Kelemahan penelitian

Kelemahan dalam penelitian ini adalah mengabaikan variabel luar karena mengingat terbatasnya waktu dan biaya, dimana variabel luar tersebut adalah:

1. Faktor Intrinsik:

Gangguan psikologis, penyakit medis berat, irama biologis.

2. Faktor Ekstrinsik:

Kondisi tempat, penerangan, suhu lingkungan, rutinitas harian, kebiasaan.

BAB VI

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

1. Hasil penelitian menunjukkan angka kejadian sindroma pramenstruasi hampir setengah dari jumlah responden yang ada yaitu 49,6%.
2. Angka kejadian insomnia yang tergolong tinggi, yaitu 47,5% dari jumlah responden.
3. Angka insomnia pada wanita yang mengalami sindroma pramenstruasi ternyata paling tinggi yaitu 38 orang dari 57 responden yang mengalami insomnia.
4. Sebanyak 36 orang dari 57 responden yang mengalami insomnia termasuk klasifikasi *mild insomnia*.
5. Insomnia pada orang yang mengalami sindroma pramenstruasi dan orang yang tidak mengalami sindroma pramenstruasi pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran UNS angkatan 2008 ada perbedaan yang

signifikan, yaitu orang yang mengalami sindroma pramenstruasi lebih banyak mengalami insomnia. Dan memiliki keeratan hubungan antara sindroma pramenstruasi dengan insomnia lemah.

B. Saran

1. Dengan melihat angka insomnia yang tergolong tinggi tersebut perlu adanya perhatian untuk penanganan terhadap masalah insomnia yang dialami oleh wanita.
2. Perlu adanya upaya mengetahui penyebab yang pasti dari insomnia yang dialami oleh wanita yang mengalami sindroma pramenstruasi untuk menentukan penanganan lebih lanjut.
3. Perlu adanya penelitian lebih lanjut terhadap angka insomnia dan penyebabnya dengan jumlah sampel yang besar dan metode pengukuran yang lebih baik dan teliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Amir N. 2007. *Gangguan Tidur pada Lanjut Usia*. http://www.kalbe.co.id/files/cdk/files/157_09GangguanTidurpdLansia.pdf/157_09GangguanTidurpdLansia.html. (16 Oktober 2009).
- Azwar A. 2007. *Konsep Pengukuran Validitas*. Jakarta : Guna Dharma Press.
- Baker F.C., Kahan T.L., Trinder J, Colrain I.M. 2007. Sleep Quality and the Sleep Electroencephalogram in Women with Severe Premenstrual Syndrome. www.pubmed.com. (7 Agustus 2009).
- Banks S. and Dinges D.F. 2007. Behavioral and Physiological Consequences of Sleep Restriction. *Journal of Clinical Sleep Medicine*. www.pubmed.com (30 Agustus 2009).
- Barlow D.H. and Durand V. 2006. *Intisari Psikologi Abnormal*. Cetakan I. Jakarta: Pustaka Pelajar.
- Bobak M. and Irene. 2004. *Keperawatan Maternitas*. Edisi 4. Jakarta: EGC.
- Brunner and Suddarth. 2001. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.
- Campagne D.M. and Campagne G. 2006. The Premenstrual syndrome produce a Ms.Hyde?: evidence daily administration of the Emotion profile Index. *Psychol Rep*. www.pubmed.com. (18 September 2009).
- Deuster *et al*. 1999. *Biological, Social and Behavioral Factors Associated with Premenstrual Syndrome*, <http://www.archfammed.com>. (20 Juni 2009).
- Hacker and Moore. 2001. *Essensial Obstetri dan Ginekologi, edidi 2*, Jakarta: Hipokrates.
- Ibrahim N. 2001. *Symptomatollogi Psikiatri Surakarta*. Fakultas Kedokteran UNS Surakarta, pp:68-69.
- Khomsan A. 2006. *Sehat dengan Makanan Berkhasiat*. Jakarta: PT Kompas Media Nusantara.
- [Landis C.A., Moe K.E.](http://www.pubmed.com) 2004. *Sleep and Menopause*. www.pubmed.com (17 September 2009).
- Lanywati E. 2001. *Insomnia Gangguan Sulit Tidur*. Yogyakarta : Kanisius, pp:13-17.

- Lumbantobing. 2004. *Gangguan Tidur*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Mangoenprasodjo. 2004. *Kiat Memasuki Masa Paruh Baya Tanpa Was-Was dan Cemas*. Yogya: Thinkfresh.
- Murti B. 2003. *Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi*. Edisi ke 2. Jilid 1. Yogyakarta: Gajah Mada University Press, pp: 165-166.
- Rafknowledge. 2004. *Insomnia dan Gangguan Tidur Lainnya*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo, pp: 57-60.
- Rayburn W.F. and Carey C. 2001. *Obstetri dan Ginekologi*. Jakarta: Widya Medika.
- Riwidikdo, Handoko. 2008. *Statistik Kesehatan*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Press.
- Scott *et al.* 2002. *Buku Saku Obstetri dan Ginekologi*. Jakarta: Widya Medika.
- Sirota A. *et al.* 2008. *Theta and Gamma Coordination of Hippocampal Networks During Waking and REM Sleep*. www.pubmed.com (30 September 2009).
- Simanjuntak. 2005. *Gangguan Haid dan Siklusnya*. Dalam Hanifa Wiknjosastro. *Ilmu Kandungan*. Edisi ke 2. Cetakan 4. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirihardjo, pp: 232-233.
- Turana Y. 2007. *Gangguan Tidur:Insomnia*. <http://www.medikaholistik.com> (11 September 2009).
- Taufiqurohman M.A. 2004. *Pengantar Metodologi Penelitian untuk Ilmu Kesehatan*. Klaten : CGSF (the Community of Self Help Group Forum), pp: 58-60.
- Widjaja K. 1997. *Kedaruratan Psikiatrik dan Anti Depresan*, dalam Psikiatri Biologi. Vol ii. Jakarta: Yayasan Dharma Graha, pp: 14-17.
- Yatim. 2001. *Haid Tidak Wajar*. Jakarta : Pustaka Populer Obor.
- Yul Iskandar. 1985. *Insomnia, Anxietas, dan Depresi*. Dalam: psikiari Biologi, Vol II. Jakarta: Yayasan Dharma Graha, pp: 37-41.

